

Translation of an Office Action Dated April 3, 2008
(Served April 24, 2008)

A term of 4 months (*expiring August 25, 2008*) is set for responding to this action.

Newly Cited Reference:

(2) US 2003/0115218 A1

With the documents presently on file, the grant of a patent may not be expected; rather, rejection of the application is likely.

If no substantial reply is intended, a short confirmation of the receipt of this action is requested.

I.

On April 1, 2005, applicant submitted amended claims 1 to 9 to be made the basis for the further examination. Further amended claims 1 to 9 were filed on April 12, 2008, to be made the basis of the further examination.

In the response filed April 1, 2005, applicant contends that claim 1 is novel and inventive over Ref.(1).

Applicant further states that the subject-matter of claim 1 on file relates to a storage control to meet the object of ensuring an effective co-operation between old and new storage controls when the storage is expanded. To this end, an intermediate storage hierarchy is said to be essential for including the "new" or "external" storage control as an additional resource without being "visible" to the host.

In view of applicant's statements, an additional search revealed Ref.(2).

II. Claim 1

As set forth in the November 15, 2004 action, Ref.(1) - compare the quotations in the action of November 15, 2004 - discloses a storage control device. Ref.(2), Abstract, Fig. 3, also describes a storage control device (Fig. 3 (20) and description [0044] "file server 20"). The storage control device is communicatively connected to a

host device (Fig. 3 (11), description [0044] "client 11") and an external storage control (Fig. 3 (48) and description [0044] "Gossamer Administration service 48 running on an external machine or the server") to form a storage device (Fig. 3 (45) and description [0044] "Gossamer Administration Agent 46 reads and writes to configuration information 45 via an NFS client instance 47") and performs data processing in accordance with a request from the host device (Fig. 3 (11) and description [0044] "client 11"), with a logical unit (description [0044] "On the server side, a GFS module 44 runs at the kernel mode layer of file server 20, which includes a virtual file system driver, a migration engine, and a replication engine") for access by the host device (Fig. 3 (11) and description [0044] "client 11").

The following feature is known from Ref.(2):

an intermediate memory hierarchy ([0044] "on the client side, a GFVD module 42 runs at the kernel mode level on client 11"), that is to be associated ([0044] - in addition, a Gossamer client agent 43 runs at the user mode level on client 11, and accesses configuration information 45 via an NFS client instance 34B") to a memory device (Fig.3 (45) and description [0044] "Gossamer Administration Agent 46 reads and writes to configuration information 45 via an NFS client instance 47") provided in an external storage controller (Fig. 3 (48) and description [0044] "Gossamer Administration service 48 running on an external machine or the server") and assigns physical memory locations (Fig. 4 (50) and description [0045] "translation unit") to the logical unit (description [0044] "virtual file").

Thus, all features of claim 1 are thus known from Ref.(2).

Claim 1 is thus unallowable for lack of novelty.

III. Independent Claims

Ad Claim 5:

The teaching of claim 5 is not clear.

The subject-matter of claim 5 is not clear. A storage system for data processing is claimed which is connected to a first (30) and a second (42) memory device. The first memory device, however, is defined by the subject-matter of the device. It is therefore not clear to those skilled in the art how a first memory device can be connected to a further first memory device. Independent claim 5 is therefore unallowable.

As far as understood, and as already set forth in the November 15, 2004 action, Ref.(1) (see the passages quoted in the action of November 15, 2004) discloses a memory control device. Ref.(2) - Abstract, Fig. 3 (20), also discloses a memory device. Ref.(2) teaches a first memory control (Fig. 10 (2259)) which has a logical unit for access by the host device (Figs. 3, 10 (11)), a first memory device (Fig. 10 (103)) connected to a first memory control (Fig. 10 (2259)), and a second memory control (Fig. 10 (3215)) communicatively connected to the first memory control (Fig. 10 (2259)), with a second memory device (Fig. 10 (106)) being provided in the second memory control.

Ref.(2) discloses the following feature:

that the first storage controller (Fig. 10 (2259)) has an intermediate memory hierarchy (Fig. 10 (102)) connected to the first memory device (Fig. 10 (103)) and to the second memory device (Fig. 10 (106)) provided in the second storage controller (Fig. 10 (3215)) and assigns physical memory locations in the first (Fig. 10 (103)) and second memory devices (Fig. 10 (106)) to the logical unit (Fig. 10 (/4267)).

Thus, all features of claim 5 are described in Ref.(2).

Claim 5, as far as understood, is unallowable for lack of novelty.

Ad Claim 6:

As already set forth in the November 15, 2004, action, Ref.(1) - (see the passages quoted in the November 15, 2004, action) discloses a control method for a memory control device. A control method for a memory control device is also known from Ref.(2) - Abstract, Fig. 3 (20). Ref.(1), Fig. 11, discloses the assignment of external memories and their mapping to an intermediate memory hierarchy.

Thus, all method steps of independent claim 6 are described in Ref.(2).

Claim 6 is therefore unallowable for lack of novelty.

Ad Claim 9:

As already set forth in the November 15, 2006, action, independent claim 6 is unclear. As far as is understood, the executable instructions for a data processing device for performing a method are known from the passages quoted with respect to independent claim 6 and the arguments set forth there.

Claim 9, as far as understood, is unallowable for lack of novelty.

IV. Dependent Claims

The dependent claims were also prior art on the priority day or are within average knowledge; they do not reveal anything inventive. Specifically, paths are known from Ref.(2), Fig. 10 (60).

V.

In summary, the claims on file cannot form the basis for an allowable set of claims.

VI.

Applicant is requested:

- a) to file a new set of patent claims restricted from the closest prior art and including a main claim that provides a clear and complete teaching by technical means;
- b) to state a precise, unequivocal and positively worded object;
- c) to state where any features newly included in the claims were disclosed in the original documents as essential to the invention;
- d) to explain the advantages of the new claims and explain in detail the inventive step over the cited prior art and the average knowledge; and
- e) to discuss the prior art (according to the references) in the description (Section 34(7) of the German Patent Act).

If the application is maintained with the same claims or with claims of essentially the same content, rejection of the application must be expected upon expiry of the term set above.

Examiner: Bässler

Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 03.04.2008

Telefon: (0 89) 21 95 - 2808

Aktenzeichen: 10 2004 013 125.2-53

Anmelder/Inhaber: Hitachi Ltd.,

Fr. 24. August 08 w

Bf. 24. Juli 08 w

Ihr Zeichen: DEA-41272

Deutsches Patent- und Markenamt • 80297 München

Patentanwälte

Strehl Schübel-Hopf und Kollegen

Maximilianstr. 54

80538 München

Erhalten

24. APR. 2008

Strehl et al.

Bitte Aktenzeichen und Anmelder/Inhaber bei
allen Eingaben und Zahlungen angeben!

Prüfungsantrag, Einzahlungstag am 22.04.2004

Eingabe vom 12.04.2005

eingegangen am 12.04.2005

Die weitere Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine **Frist von**

4 Monat(en)

gewährt. Die Frist beginnt an dem Tag zu laufen, der auf den Tag des Zugangs des Bescheids folgt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigelegt werden (z. B. Beschreibung, Beschreibungsteile, Patentansprüche, Zeichnungen), sind je **zwei** Ausfertigungen auf gesonderten Blättern erforderlich. Die Äußerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

Werden die Beschreibung, die Patentansprüche oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert, so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im Einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind.

In diesem Bescheid sind folgende Entgegenhaltungen erstmalig genannt.

(Bei deren Nummerierung gilt diese auch für das weitere Verfahren):

Mit den vorliegenden Unterlagen kann eine Patenterteilung nicht in Aussicht gestellt werden; es muss vielmehr mit der Zurückweisung der Anmeldung gerechnet werden.

Falls eine Äußerung in der Sache nicht beabsichtigt ist, wird eine formlose Mitteilung über den Erhalt des

Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung

Der Anmelder einer mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmustergesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmefiktion erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

**Dokumentenannahme
und Nachbriefkasten
nur
Zweibrückenstraße 12**

Hauptgebäude:
Zweibrückenstraße 12

Markenabteilungen:
Cincinnatistraße 64
81534 München

Hausadresse (für Fracht):
Deutsches Patent- und Markenamt
Zweibrückenstraße 12
80331 München

Telefon: (089) 2195-0
Telefax: (089) 2195-2221
Internet: <http://www.dpma.de>

Zahlungsempfänger:
Bundeskasse Weiden
BBk München
Kto.Nr.: 700 010 54
BLZ: 700 000 00
BIC (SWIFT-Code): MARKDEF1700
IBAN: DE84 7000 0000 0070 0010 54

S-Bahnanschluss im
Münchner Verkehrs- und
Tarifverbund (MVV):



Zweibrückenstr. 12 (Hauptgebäude):

S1 - S8 Haltestelle Isartor

Schwere-Reiter-Straße 37

Cincinnatistraße 64

I.

Die Anmelderin hat mit der Eingabe vom 1. April 2005, eingegangen am 1. April 2005, geänderte Patentansprüche 1 bis 9 eingereicht, die als Grundlage für das weitere Prüfungsverfahren dienen sollen. Weiterhin wurde am 4. April 2008, eingegangen am 4. April 2008, und am 12. April 2008, eingegangen am 12. April 2008, erneut geänderte Patentansprüche 1 bis 9 eingereicht, die als Grundlage für das weitere Prüfungsverfahren dienen sollen.

In ihrer Erwiderung mit der Eingabe vom 1. April 2005 stellt die Anmelderin dar, dass der Gegenstand des geltenden Hauptanspruchs neu und erfinderisch gegenüber der im Prüfungsverfahren eingeführten Druckschrift 1 sei.

Die Anmelderin stellt weiterhin dar, dass sich bei dem Gegenstand des geltenden Hauptanspruchs um eine Speichersteuerung handle, wobei die zugrundeliegende Aufgabe sei, bei Speichererweiterungen eine effektive Zusammenarbeit alter und neuer Speichersteuerungen zu gewährleisten. Dabei sei eine Zwischenspeicherhierarchie von Bedeutung, die die „neue“ oder „externe“ Speichersteuerung als weitere Ressource einbezieht, ohne für den Host „sichtbar“ zu werden.

Aufgrund der Ausführungen der Anmelderin wurde in einer weiteren Recherche die Druckschrift 2 ermittelt.

II. Hauptanspruch

Wie bereits im Prüfungsbescheid vom 15. November 2004 beschrieben, ist eine Speichersteuereinrichtung aus Druckschrift 1 (siehe Zitatstellen gemäß Prüfungsbescheid vom 15. November 2004) bekannt. Auch in Druckschrift 2 (Zusammenfassung, Figur 3) ist eine Speichersteuereinrichtung (Figur 3 (20)) und Beschreibung [0044] „file server 20“) beschrieben. Dabei ist die Speichersteuereinrichtung mit einer Host-Einrichtung (Figur 3 (11)) und

Beschreibung [0044] „client 11“) und einer externen Speichersteuerung (Figur 3 (48) und Beschreibung [0044] „Gossamer Administration service 48 running on an external machine or the server“), zu der eine Speichereinrichtung (Figur 3 (45) und Beschreibung [0044] „Gossamer Administration Agent 46 reads and writes to configuration information 45 via an NFS client instance 47“) kommunikativ verbunden (vgl. Figur 3) und führt eine Datenverarbeitung entsprechend einer Anforderung von der Host-Einrichtung (Figur 3 (11)) und Beschreibung [0044] „client 11“) aus, mit einer logischen Einheit (Beschreibung [0044] „On the server side, a GFS module 44 runs at the kernel mode layer on file server 20, which includes a virtual file system driver, a migration engine, and a replication engine“) für den Zugriff durch die Host-Einrichtung (Figur 3 (11)) und Beschreibung [0044] „client 11“). Folgendes Merkmal ist aus Druckschrift 2 zu entnehmen:

- eine Zwischenspeicherhierarchie ([0044] „On the client side, a GFVD module 42 runs at the kernel mode level on client 11“), die einer in einer externen Speichersteuerung (Figur 3 (48) und Beschreibung [0044] „Gossamer Administration service 48 running on an external machine or the server“) vorhandenen Speichereinrichtung (Figur 3 (45) und Beschreibung [0044] „Gossamer Administration Agent 46 reads and writes to configuration information 45 via an NFS client instance 47“) zuzuordnen ist ([0044] „In addition, a Gossamer client agent 43 runs at the user mode level on client 11, and accesses configuration information 45 via an NFS client instance 34B“) und der logischen Einheit (Beschreibung [0044] „virtual file“) physikalische Speicherplätze in dieser zuordnet (Figur 4 (50) und Beschreibung [0045] „translation unit“).

Somit sind sämtliche Merkmale des Gegenstands des Hauptanspruchs aus der Druckschrift 2 zu entnehmen.

Der Gegenstand des Hauptanspruchs ist somit mangels Neuheit nicht gewährbar.

III. nebengeordnete Ansprüche

Zu Patentanspruch 5:

Die technische Lehre des Gegenstands des nebengeordneten Anspruchs 5 ist unklar.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 5 ist unklar. So ist eine Speichereinrichtung zur Datenverarbeitung beansprucht, die mit einer ersten (30) und einer zweiten (42) Speichereinrichtung verbunden sind. Dabei ist die erste Speichereinrichtung durch den Vorrichtungsgegenstand definiert. Dem Fachmann ist somit nicht klar, wie eine erste Speichereinrichtung mit einer weiteren ersten Speichereinrichtung verbunden sein kann.

Der nebengeordnete Anspruch 5 ist somit nicht gewährbar.

Soweit erkennbar ist, wie bereits im Prüfungsbescheid vom 15. November 2004 beschrieben, eine Speichersteuereinrichtung aus Druckschrift 1 (siehe Zitatstellen gemäß Prüfungsbescheid vom 15. November 2004) bekannt. Auch in Druckschrift 2 (Zusammenfassung, Figur 3 (20)) ist eine Speichereinrichtung bekannt. Dabei ist aus Druckschrift 2 eine erste Speichersteuerung (Figur 10 (2259)) bekannt, die eine logische Einheit für den Zugriff durch die Host-Einrichtung (Figuren 3, 10 (11)) aufweist, und mit einer ersten Speichersteuerung (Figur 10 (2259)) verbundenen ersten Speichereinrichtung (Figur 10 (103)) und mit der ersten Speichersteuerung (Figur 10 (2259)) kommunikativ verbundenen zweiten Speichersteuerung (Figur 10 (3215)), in der eine zweite Speichereinrichtung (Figur 10 (106)) vorhanden ist. Dabei geht folgendes Merkmal aus Druckschrift 2 hervor:

- dass die erste Speichersteuerung (Figur 10 (2259)) eine Zwischenspeicherhierarchie (Figur 10 (102)) aufweist, die mit der ersten Speichereinrichtung (Figur 10 (103)) und der in der zweiten Speichersteuerung (Figur 10 (3215)) vorhandenen zweiten Speichereinrichtung (Figur 10 (106)) verbunden ist und der logischen Einheit (Figur 10 (4267)) physikalische Speicherplätze in der ersten (Figur 10 (103)) und zweiten Speichereinrichtung (Figur 10 (106)) zuordnet.

Somit sind sämtliche Merkmale gemäß dem Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 5, soweit erkennbar, in Druckschrift 2 beschrieben.

Der Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 5 ist, soweit erkennbar, somit mangels Neuheit nicht gewährbar.

Zu Patentanspruch 6:

Wie bereits im Prüfungsbescheid vom 15. November 2004 beschrieben, ist ein Steuerverfahren für eine Speichersteuereinrichtung aus Druckschrift 1 (siehe Zitatstellen gemäß Prüfungsbescheid vom 15. November 2004) bekannt. Auch in Druckschrift 2 (Zusammenfassung, Figur 3 (20)) ist ein Steuerverfahren für eine Speichersteuereinrichtung bekannt. So ist aus Druckschrift 1 (Figur 11) die Zuordnung von externen Speichern und deren Abbildung auf eine Zwischenspeicherhierarchie zu entnehmen.

Somit sind sämtliche Schritte eines Verfahrens gemäß dem Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 6 in Druckschrift 2 beschrieben.

Der Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 6 ist somit mangels Neuheit nicht gewährbar.

Zu Patentanspruch 9:

Wie bereits im Prüfungsbescheid vom 15. November 2004 beschrieben, ist der Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 9 unklar. Soweit erkennbar sind die ausführbaren Anweisungen für eine DV-Anlage zur Durchführung eines Verfahrens aus den oben angegebenen Zitatstellen und den dargestellten Ausführungen zu dem nebengeordneten Patentanspruch Nummer 6 zu entnehmen.

Der Patentanspruch 9 ist, soweit erkennbar, mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht gewährbar.

IV. Unteransprüche

Ebenso gehörten die Gegenstände der Unteransprüche bereits vor dem Prioritätstag zum Stand der Technik oder dem allgemeinen Fachwissen, ohne eine erfinderische Besonderheit erkennen zu lassen. So sind insbesondere Pfade aus Druckschrift 2 (Figur 10 (60)) zu entnehmen.

V.

Zusammenfassend ist in der vorliegenden Patentanmeldung eine Grundlage für ein gewährbares Patentbegehren nicht erkennbar.

VI.

Die Anmelderin wird aufgefordert,

- a) ein neues, gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik abgegrenztes Patentbegehren einzureichen, dessen Hauptanspruch eine klare und vollständige Lösung mit technischen Mitteln bzw. Maßnahmen aufweist.
- b) eine präzise, eindeutig und positiv formulierte Aufgabe anzugeben,
- c) gegebenenfalls neu aufgenommenen Merkmale in den ursprünglichen Unterlagen als erfindungswesentlich offenbart nachzuweisen, und
- d) die Vorteile des neu beanspruchten Gegenstandes zu erläutern und den erfinderischen Schritt gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik und dem Fachwissen des Durchschnittsfachmanns ausführlich zu verdeutlichen, und
- e) den Stand der Technik (gemäß den Entgegenhaltungen) in der Beschreibung zu würdigen (PatG §34 Abs. 7).

Wird die Anmeldung hingegen mit unverändertem oder im wesentlichen inhaltsgleichem Patentbegehren aufrechterhalten, muss nach Ablauf der gesetzten Frist mit ihrer Zurückweisung gerechnet werden.

Prüfungsstelle für Klasse G06F

Bässler

Dipl.-Ing. Bässler

Hausruf: 2665

Anlage: Kopie der Druckschrift 2